## ПАСПОРТ СМАЗОЧНОГО МАТЕРИАЛА



PRODURO\* FD-1 60 Synthetic All Season ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННОЕ МАСЛО БОРТОВОЙ ПЕРЕДАЧИ И ВЕДУЩЕГО МОСТА ДЛЯ ОБОРУДОВАНИЯ CATERPILLAR®

## **НАЗНАЧЕНИЕ**

PRODURO FD-1 60 - это смазочный материал, соответствующий типу Caterpillar FD-1, который продлевает срок службы зубчатых передач и подшипников в ведущих мостах и бортовой передаче. Масла, отвечающие требованиям спецификации FD-1, особенно рекомендуются компанией «Caterpillar» для тех бортовых передач и ведущих мостов, в которых не используются фрикционные материалы, или для которых ранее рекомендовались масла TO-4. PRODURO FD-1 60 может использоваться в картерах, содержащих фрикционные материалы, только в тех случаях, если для них специально требуются масла типа FD-Для всего оборудования, содержащего фрикционные материалы, мы рекомендуем масла PRODURO TO-4+. Масло ведущего моста PRODURO FD-1 60 производится на основе базовых масел, очищаемых в процессе жесткого гидрокрекинга НТ технологии компании«Petro-Canada», специально подобранного пакета присадок, что придает ей уникальные свойства и продленный срок службы.

### СВОЙСТВА И ПРЕИМУЩЕСТВА

- ✓ Продленный срок службы узлов оборудования
- Специально разработан для защиты зубчатых передач и подшипников от износа при работе в суровых условиях эксплуатации.
- ✓ Обладает улучшенными противозадирными свойствами EP по сравнению с жидкостями TO-4.
- ✓ Продленные интервалы замены
- ✓ Рекомендуется для использования с интервалом замены в 4000 часов для бортовых передач и задних мостов внедорожных грузовых автомобилей, вместо 2000 часов, рекомендуемых для жидкостей ТО-4.
- ✓ Более эффективные свойства как при высоких, так и при низких температурах
- ✓ Улучшенные свойства по сравнению с маслами ТО-4 марки SAE 60
- ✓ Рекомендуется для использования с интервалом замены в 4000 часов для бортовых передач и задних мостов внедорожных грузовых автомобилей, вместо 2000 часов, рекомендуемых для жидкостей ТО-4.



- ✓ Рекомендуется для использования с интервалом замены в 4000 часов для бортовых передач и задних мостов внедорожных грузовых
- ✓ Более эффективные свойства как при высоких, так и при низких температурах
- ✓ Улучшенные свойства по сравнению с маслами ТО-4 марки SAE 60
- ✓ Повышенная защита от ржавления и коррозии
- ✓ Узлы оборудования из железа и других металлов защищены от износа.
- ✓ Отличная защита от пенообразования
- ✓ Предотвращает или снижает пенообразование
- ✓ Совместим с жидкостями TO-4 и уплотнительными материалами Caterpillar

#### **≻ ПРИМЕНЕНИЕ**

Масло ведущего моста PRODURO FD-1 60, главным образом, рекомендуется для ведущих мостов и бортовой передачи внедорожной техники Caterpillar, особенно для той, которая эксплуатируется в суровых рабочих условиях. Macлo PRODURO FD-1 60 может использоваться в ведущих мостах и бортовой передаче техники Caterpillar, для которых ранее рекомендовались смазочные материалы ТО-4, и которые содержат фрикционных материалов и/или маслоохлаждаемых тормозных механизмов. Данный продукт нельзя использовать в двигателях, трансмиссионных и гидравлических системах. PRODURO FD-1 60 не предназначен для того, чтобы поддерживать достаточный коэффициент трения, который требуется для работы большинства муфт тормозных механизмов. Данное специально рекомендовано для дифференциалов и бортовых передач внедорожных тракторов, грузовых автомобилей повышенной передних колес внедорожных проходимости, грузовых автомобилей и бортовых передач на грузового многих больших тягачей трубоукладчиков и большинства гусеничных трелевочных тракторов, которые оборудованы металлическими гусеницами и приподнятой бортовой передаче. Детальная информация о смазки такого типа оборудования указана в «Рекомендациях по жидкостям для техники Caterpillar» (издание SEBU 6250) и особых исключениях. PRODURO FD-1 60 полностью одобрено для применения в бортовых передачах и ведущих мостах Caterpillar, для которых требуются смазочные материалы FD-1.



# ПАСПОРТ СМАЗОЧНОГО МАТЕРИАЛА



## типовые данные испытаний

показатель	МЕТОД ИСПЫ- Тания	PRODURO FD-1
Марка вязкости PRODURO FD-1		SAE 60
Плотность, кг/л при 15°C	D4052	0,8900
Температура застывания, <sup>о</sup> С	D97	-24
Температура вспышки, традиционные катализатор окисления, <sup>о</sup> С	D92	297
Кинематическая вязкость,		
сСт при 40°C		341,2
сСт при 100°C		26,7
сек. Сейб. при 100°F		1809
сек. Сейб. при 210⁰F	D445	131
Индекс вязкости	D2270	104
Вязкость по Брукфильду, сП при -10°C	D2983	25400
Испытание на коррозию меди, 3 часа, 150°С	D130M	1B
Общее щелочное число	D2896	3,0
Содержание сульфатированной золы, вес. %	D874	0,15
Пенообразование, мл, Последовательность 1	D892	0/0
Пенообразование, мл, Последовательность 2	D892	0/0
Пенообразование, мл, Последовательность 3	D892	0/0
Элементарный анализ, рентгеновская флюоресценция, % фосфора	PCM 438	0,0354

Вышеуказанные значения – типовые для стандартного производства. Они не являются спецификацией материала.